

BAB III

METODE PENELITIAN

A. Populasi

Untuk memecahkan suatu permasalahan penelitian perlu adanya data atau informasi dari objek penelitian yang akan diteliti dalam mendukung tercapainya suatu tujuan penelitian. Di sinilah peran populasi dalam penelitian sangat diperlukan untuk memperoleh data dan informasi sesuai dengan tujuan yang akan diteliti. Populasi adalah sekumpulan objek yang memiliki karakteristik tertentu, sebagaimana dikemukakan oleh Sugiyono (2011, hlm 55) bahwa:

Populasi adalah seluruh data yang menjadi perhatian kita dalam suatu ruang lingkup dan waktu yang kita tentukan. Populasi dapat diartikan kembali sebagai wilayah generalisasi yang terdiri atas objek atau subjek yang mempunyai kuantitas dan karakteristik tertentu yang ditetapkan oleh peneliti untuk dipelajari dan ditarik kesimpulannya

Adapun yang menjadi populasi dalam penelitian ini adalah siswa kelas VII yang mengikuti ekstrakurikuler pencak silat di SMPN 40 Bandung yang berjumlah 130 siswa.

B. Sampel

Sampel merupakan bagian kecil dari populasi, tetapi dapat mewakili populasi. Menurut Sugiyono (2011, hlm 91) bahwa “Sampel adalah bagian dari jumlah dan karakteristik yang dimiliki oleh populasi tersebut”. Dari beberapa pendapat tersebut dapat penulis simpulkan bahwa sampel merupakan wakil atau sebagian data dari populasi yang diambil untuk diteliti dan dijadikan sumber data selanjutnya. Adapun yang menjadi sampel dari penelitian ini adalah siswa kelas VII yang mengikuti ekstrakurikuler pencak silat di SMPN 40 Bandung yang berjumlah 60 siswa.

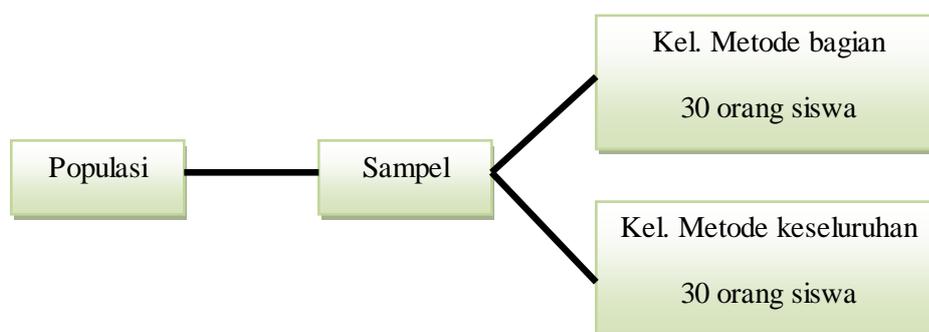
Dari pemaparan di atas pengambilan sampel dari penelitian ini penulis menggunakan teknik *sampling purposive* yaitu dengan pertimbangan kebutuhan dan kondisi lapangan, dimana peneliti membutuhkan siswa kelas VII dan

Wahyudi Lukman, 2015

**PERBANDINGAN ANTARA METODE BAGIAN DAN METODE KESELURUHAN TERHADAP
PENGUSAHAAN GERAK JURUS KAIDAH PEMBELAJARAN PENCAK SILAT DI KELAS VII SMPN 40
BANDUNG**

Universitas Pendidikan Indonesia | repository.upi.edu | perpustakaan.upi.edu

mengikuti ekstrakurikuler pencak silat. Mengenai teknik pengambilan sampel dijelaskan oleh Sugiyono (2011, hlm. 85) “*Sampling purposive* adalah teknik penentuan sampel dengan pertimbangan tertentu.” Teknik *Sampling purposif* atau disebut *sampling pertimbangan*, Setelah itu peneliti melakukan pemerataan kelompok masing-masing berjumlah 30 siswa perkelompok dari 60 siswa kelas VII yang mengikuti ekstrakurikuler pencak silat. Pemetaan ini diambil sesuai dengan nilai praktek dan kebugaran jasmani pada mata pelajaran pendidikan jasmani sebelumnya. Sehingga penulis harapkan tercipta kondisi awal kelompok yang sama rata dalam kemampuan dasarnya sebelum diberikan perlakuan.



Bagan 3.1 Pembagian jumlah sampel

C. Tempat dan Waktu Penelitian

Adapun lokasi dan waktu pelaksanaan penelitian ini, bertempat di SMPN 40 Bandung beralamat di Jl wastukencana no. 75 A kota Bandung. Untuk waktu frekuensi pertemuan penelitian perminggu sebanyak tiga kali dalam seminggu. Menurut pendapat Sarwono dalam Gunawan (2012, hlm 50) bahwa “Frekuensi jumlah waktu ulangan latihan yang baik adalah dilakukan 5-6 pertemuan latihan atau 2-4 pertemuan latihan per minggu”. Adapun dalam penelitian ini, penulis menggunakan frekuensi 3 kali pertemuan per minggu, yakni hari senin, kamis dan sabtu. Penelitian ini dilakukan sebanyak 12 kali pertemuan. Dengan catatan melihat dari hasil peningkatan pembelajaran siswa. Apabila selama 12 kali

pertemuan tersebut siswa telah mengalami perubahan atau peningkatan, maka sampel siap untuk diambil data tes akhir lapangan.

D. Desain Penelitian

Sesuai dengan judul penelitian, maka desain penelitian yang digunakan adalah *Pretest-Posttest Group Desain*. Sebelum sampel diberikan perlakuan (*treatment*), sampel terlebih dahulu diberikan tes awal (*Pretest*) untuk mengetahui sejauh mana pengetahuan mengenai keterampilan gerakan renang gaya dada. Untuk lebih jelasnya penulis akan menggambarkan desain penelitian di bawah ini:

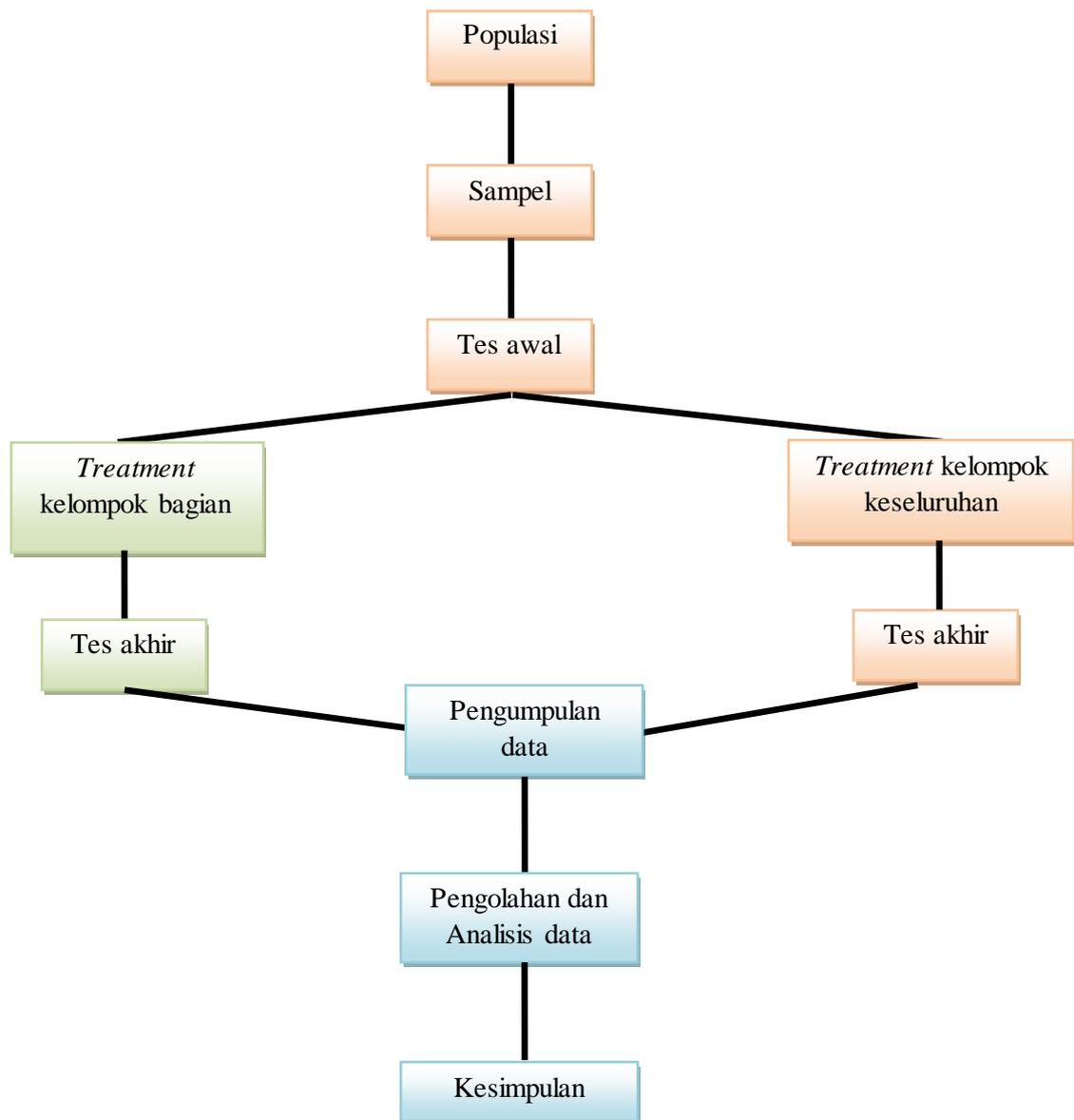
A	<u>O1</u>	<u>X1</u>	<u>O2</u>
B	O3	X2	O4

Bagan 3.2 Desain Penelitian *Pretest-Posttest Group Desain* (Arikunto, 2006:86)

Keterangan:

- A : Sampel kelompok metode bagian
- B : Sampel kelompok metode keseluruhan
- X1 : *Treatment* kelompok metode bagian
- X2 : *Treatment* kelompok metode keseluruhan
- O1 : *Pretest* kelompok metode bagian
- O2 : *Pretest* kelompok metode keseluruhan
- O3 : *Posttest* Kelompok metode bagian
- O4 : *Posttest* kelompok metode keseluruhan

Dari gambar di atas ada pula langkah-langkah yang akan penulis laksanakan dalam penelitian ini sebagai berikut:



Bagan 3.3 langkah-langkah penelitian

Penjelasan langkah-langkah yang akan penulis lakukan dalam penelitian ini, sebagai berikut:

1. Menentukan populasi
2. Menentukan sampel secara *sampling purposive*

3. Membagi sampel kedalam dua kelompok
 - a. Kelompok metode bagian
 - b. Kelompok metode keseluruhan
4. Melakukan tes awal
5. Melakukan proses pembelajaran atau perlakuan pada sampel
6. Melakukan tes akhir
7. Mengolah data
8. Melakukan pengujian hipotesis
9. Mengambil kesimpulan dari hasil data yang diperoleh penulis

E. Metode Penelitian

Metode adalah suatu cara yang ditempuh untuk mencapai tujuan, sedangkan penelitian adalah suatu penyelidikan yang dilakukan untuk membuktikan sesuatu atau untuk mencari jawaban. Metode penelitian adalah suatu cara yang digunakan untuk membuktikan, mengungkapkan, menyimpulkan permasalahan menjadi suatu jawaban dengan aturan-aturan yang telah ditetapkan secara sistematis. Metode atau cara yang ditempuh dalam upaya memecahkan masalah dalam penelitian pada dasarnya merupakan cara ilmiah untuk mendapatkan data dengan tujuan dan kegunaan tertentu. Ada banyak cara atau metode yang digunakan dalam penelitian, penggunaan metode tersebut tergantung dari permasalahan serta jenis penelitian yang hendak dilakukan dan dapat membantu mengungkapkan suatu permasalahan yang akan dikaji kebenarannya, penggunaan metode dalam penelitian disesuaikan dengan masalah dan tujuan penelitiannya. Dalam hal ini berarti metode memiliki kedudukan yang sangat penting dalam pelaksanaan pengumpulan dan analisis data. Menurut Sukmadinata (2005:52) menjelaskan bahwa: “Metode penelitian merupakan rangkaian cara atau kegiatan pelaksanaan penelitian yang di dasari asumsi dasar, pandangan filosofis dan ideologis, pertanyaan dan isu yang dihadapi.”

Menurut Sugiyono (2009:53) bahwa, “Metode penelitian eksperimen dapat diartikan sebagai metode penelitian yang digunakan untuk mencari pengaruh perlakuan tertentu terhadap yang lain dalam kondisi yang terkendalikan.” Sesuai

pernyataan yang telah dikemukakan di atas, maka metode penelitian yang digunakan dalam penelitian ini adalah metode eksperimen.

F. Instrument Penelitian

Instrument penelitian adalah alat untuk mengukur data. Instrument dalam penelitian ini yaitu dengan menggunakan kompetensi dasar yang sesuai dengan kurikulum SMP yang akan menjadi alat bantu dalam menilai proses penelitian selama mengikuti proses pembelajaran gerakan kaidah pencak silat yang diberikan kepada siswa yang mengikuti ekstrakurikuler pencak silat di SMPN 40 Bandung. Menurut Sugiyono (2011, hlm. 92) bahwa “Instrumen penelitian adalah suatu alat yang digunakan mengukur fenomena alam maupun sosial yang diamati.” Sehingga instrument diperlukan untuk mengumpulkan data dari sampel. Untuk memperoleh data yang nantinya diolah dan dianalisis maka diperlukan alat untuk instrument sebagai berikut:

- a. Menentukan jadwal penelitian, yaitu pada bulan April sampai dengan Mei 2015. Penelitian dilakukan 12 kali pertemuan sesuai dengan pendapat Juliantine dkk. (2012, hlm 35) mengatakan bahwa “Sebagai percobaan untuk mendapatkan hasil yang baik bisa pula dilaksanakan dalam frekuensi latihan 3 hari/minggu, sedangkan lamanya latihan paling sedikit 4-6 minggu.”
- b. Menentukan waktu dan tempat penelitian, yaitu dilakukan diluar jam pelajaran pendidikan jasmani setiap hari senin, kamis dan sabtu pada pukul 16.00–17.30. tempat pelaksanaan dilakukan di SMP Negeri 40 Bandung.
- c. Kriteria penilaian tes gerakan kaidah pencak silat ini merujuk pada skala penilaian yang dikemukakan oleh Schembri dalam Syuhud (2013, hlm 33) yaitu:

Tabel 3.1 Skala Penilaian

<i>Rating Scale</i>	
<i>Score</i>	<i>Characteristics</i>
5	<i>Performed with completed assurance and control. Excellent technique and form. Fluid movement.</i>
4	<i>Very good, minor errors of form and position. Ndeviation from text. Good control.</i> <i>Good. Essential features demonstrated performance looked safe, even thought minor error of form were present.</i>
3	<i>Uncontrolled. Poor form and technique. Deviations from the requirements of the written text.</i> <i>Not recognizable due to poor execution or omissions. Unsafe.</i>
2	<i>Can't to control. Bad Move and technic, many failed</i>
1	<i>demonstrated performance</i> <i>Poor demonstrated performance Dont understand about Technique</i>

Keterangan:

- Skor 5 :Pelaksanaan sempurna dan terkontrol. Teknik dan bentuk sempurna. Gerakan lancar.
- Skor 4 :Sangat baik. Kesalahan bentuk dan posisi yang kecil. Tidak ada pelanggaran dari ketentuan.
- Skor 3 :Baik. Hal-hal yang pokok tertampilkan. Peragaan terlihat aman. Sekalipun terlihat kesalahan-kesalahan bentuk yang kecil.
- Skor 2 :Tidak terkontrol. Bentuk dan teknik jelek banyak kesalahan dari ketentuan yang ditulis.
- Skor 1 :Tak dapat dikenali karena pelaksanaan salah atau hilang. Tidak aman.

Ada pun format tes kisi-kisi yang digunakan untuk keterampilan gerakan kaidah pencak silat adalah sebagai berikut:

Tabel 3.2 kisi-kisi proses pembelajaran gerakan kaidah pencak silat

No	Materi / Program Pembelajaran	5	4	3	2	1
1	Sikap salam (Assalammualaikum)					
2	Kedua tangan lurus ke depan dengan telapak tangan menengadah ke depan (Allahhuakbar)					
3	Ke dua telapak tangan ditarik ke arah pinggung (Lahaulah)					
4	Posisi jongkok dengan lutut kaki kanan menempel di dada dan lutut kaki kiri menempel di tanah, kemudian jari-jari dari ke dua tangan menyentuh tanah (Inalillahi...)					
5	Posisi tetap, ujung jari-jari ke dua tangan di tarik ke arah depan alis mata (Allahhuakbar)					
6	Posisi tetap, ke dua tangan lurus ke depan dengan telapak tangan menengadah ke depan (Demi nama bapak dan ibu)					
7	Posisi setengah jongkok sambil menyikut ke arah depan.					
8	Berdiri dengan kaki kanan diangkat (paha rata-rata pinggung), posisi tangan seluk dan bandul.					
9	Kaki kanan diletakan ke depan kemudian badan berputar kaki kiri ke depan disusul dengan tangkapan tangan.					
10	Posisi tetap kuda-kuda satu disusul dobrak kepala ke arah depan.					
11	Kaki kiri ditarik ke belakang kemudian dibuang ke samping kiri dan disusul dengan sikut samping.					
12	Kuda-kuda tetap (samping kiri) disusul dengan posisi tangan seluk dan bandul.					
13	Tangkapan harimau/menarik kepala ke arah paha dengan tarikan kaki kiri ke arah belakang kaki kanan membentuk kuda-kuda silang isi.					
14	Putaran badan seiring dengan tarikan kaki kiri ke arah kaki kanan diakhiri dengan benturan ke arah lutut.					
15	Benturan ke arah lantai/tanah dengan posisi akhir lutut kaki kiri menempel di dada dan lutut kaki kanan menempel di tanah.					
16	Kaki kiri ditarik ke belakang dengan lutut kaki kanan menempel di dada dan lutut kaki kiri menempel di tanah, kemudian jari-jari dari ke dua tangan menyentuh tanah.					
17	Posisi tetap, ujung jari-jari ke dua tangan di tarik ke arah depan alis mata.					
18	Posisi tetap, ke dua tangan lurus ke depan dengan telapak					

	tangan menengadah ke depan.					
19	Posisi awal kuda-kuda satu/sikap siaga.					
20	Melangkah bersamaan dengan pukulan kanan lurus ke depan.					
21	Disusul pukulan kiri lurus ke depan.					
22	Sikut kanan depan, tangan kiri menempel pada sikut.					
23	Tangkisan kanan keluar.					
24	Singgul bawah (hindaran tendangan dengan pukulan sisi pergelangan tangan kanan ke arah samping bawah)					
25	Tangkapan serangan kaki (menggunakan tangan kanan) ke arah samping kiri bawah.					
26	Tangkisan atas/tangkisan pancung.					
27	Tangkisan tamparan/terbang.					
28	Pukulan punggung kepalan.					
29	Tangkisan tangan keluar.					
30	Melangkah ke depan disusul dengan pukulan tangan kanan lurus ke depan.					
31	Kipasan (tangkisan belakang)					
32	Melangkah ke depan disusul dengan pukulan tangan kiri lurus ke depan.					
33	Melangkah bersamaan dengan tangkapan serangan tangan.					
34	Posisi kuda-kuda tetap tapi agak condong ke depan disusul dobrakan kepalan lurus ke depan.					
35	Menghindar serangan pukulan dengan cara mendorong pukulan menggunakan telapak tangan kiri, bersamaan kaki kiri ditarik ke belakang membentuk kuda-kuda silang isi.					
36	Posisi kuda-kuda tetap disusul dengan tekean ke arah kepalan tangan lawan.					
37	Posisi kuda-kuda tetap kemudian pukulan punggung kepalan ke arah rusuk.					
38	Pukulan lurus kanan ke arah muka.					

G. Teknik Pengumpulan dan Analisis Data

Setelah data terkumpul dari hasil pengukuran berdasarkan tes hasil penguasaan gerakan kaidah pencak silat pada sampel penelitian. Selanjutnya data tersebut diolah dan dianalisis secara statistik. Langkah-langkah pengolahan data tersebut, ditempuh dengan prosedur sebagai berikut :

1. Mencari nilai rata-rata (\bar{x}) dari setiap kelompok data dengan rumus :

$$\bar{x} = \frac{\sum x_i}{n}$$

Keterangan tanda dalam rumus di atas adalah :

\bar{x} : Rata-rata suatu kelompok
 n : Jumlah sampel
 X_i : Nilai data
 $\sum x_i$: Jumlah sampel suatu kelompok

2. Mencari simpangan baku dari setiap kelompok data dengan menggunakan rumus :

$$S = \sqrt{\frac{\sum(x - \bar{x})^2}{n - 1}}$$

Keterangan tanda dalam rumus di atas adalah :

S : Simpangan baku yang dicari
 n : Jumlah sampel
 $\sum(x - \bar{x})^2$: Jumlah kuadrat nilai data dikurangi rata-rata

3. Rumus yang digunakan adalah dengan uji kenormalan secara non parametrik yang dikenal dengan uji lilfors. Untuk prosedur pengujiannya adalah sebagai berikut :

- a. Pengamatan X_1, X_2, \dots, X_n dijadikan bilangan baku Z_1, Z_2, \dots, Z_n dengan menggunakan rumus :

$$Z_1 = \frac{X_i - \bar{X}}{S}$$

(\bar{x} dan S masing-masing merupakan rata-rata dan simpangan baku dari sampel)

4. Untuk bilangan baku ini digunakan daftar distribusi normal baku, kemudian dihitung peluang $F(Z_1) = P(Z \leq Z_1)$

5. Selanjutnya dihitung proporsi $Z_1, Z_2, \dots, Z_n \sum Z_i$. Jika proporsi ini dinyatakan $S(Z_1)$, maka :

$$S(Z_i) = \frac{\text{Banyaknya } Z_1, Z_2, \dots, Z_n \sum Z_i}{n}$$

6. Menghitung selisih $F(Z_1) - S(Z_1)$ kemudian tentukan harga mutlaknya.

7. Ambil harga yang paling besar diantara harga-harga mutlak selisih tersebut. Sebutlah harga tersebut ini (L_0).

8. Untuk menolak atau menerima hipotesis, Kriteria penerimaan dan penolakan hipotesis Terima H_0 jika $-t(1-1/2\alpha) < t < t(1-1/2\alpha)$ dalam hal lain di tolak. Dalam hal lainnya hipotesis H_0 diterima.

9. Menguji homogenitas sampel dengan menggunakan :

$$F = \frac{\text{Varians terbesar}}{\text{Varians terkecil}}$$

Kriteria pengujian homogenitas adalah terima hipotesis jika F_{hitung} lebih kecil dari F_{tabel} distribusi dengan derajat kebebasan = $(V_1.V_2)$ dengan taraf nyata $(\alpha) = 0,05$.

10. Pengujian signifikan peningkatan hasil pembelajaran, Menguji kesamaan dua rata-rata (satu pihak). Dengan menggunakan uji kesamaan dua rata-rata (satu pihak) dapat menggambarkan bahwa terdapat perbedaan atau tidak mengenai hasil penguasaan gerak kaidah pencak silat di ekstrakurikuler pencak silat SMPN 40 Bandung. Sedangkan syarat untuk menguji perbedaan dua rata-rata, yaitu datanya harus berdistribusi normal dan variansinya homogen. Jika berdistribusi normal dan homogen maka rumus statistik yang digunakan yaitu uji t, dengan rumus sebagai berikut:

$$t = \frac{\bar{x}_1 - \bar{x}_2}{\sqrt{\frac{S_1^2}{n_1} + \frac{S_2^2}{n_2}}}$$

Sebelum uji t terlebih dahulu dicari variansi gabungan (S^2), melalui rumus sebagai berikut :

$$S^2 = \frac{(n_1 - 1)S_1^2 + (n_2 - 1)S_2^2}{n_1 + n_2 - 2}$$

Keterangan tanda dalam rumus :

- t : Nilai t yang dicari (t_{hitung})
- S^2 : Simpangan baku gabungan
- n_1 : Jumlah sampel kelompok 1
- n_2 : Jumlah sampel kelompok 2
- \bar{x}_1 : Rata-rata kelompok 1
- \bar{x}_2 : Rata-rata kelompok 2
- S_1^2 : Variansi kelompok 1
- S_2^2 : Variansi kelompok 2

Sesuai dengan masalah penelitian dan tujuan penelitian, maka teknik analisis data yang digunakan dalam penelitian ini adalah teknik korelasional sederhana. Kriteria pengujian adalah terima H_0 jika $t < t_{1-\alpha}$, dalam hal lain tolak hipotesis, dengan peluang pada ($\alpha = 0,95$) dengan $dk = (n_1+n_2-2)$.